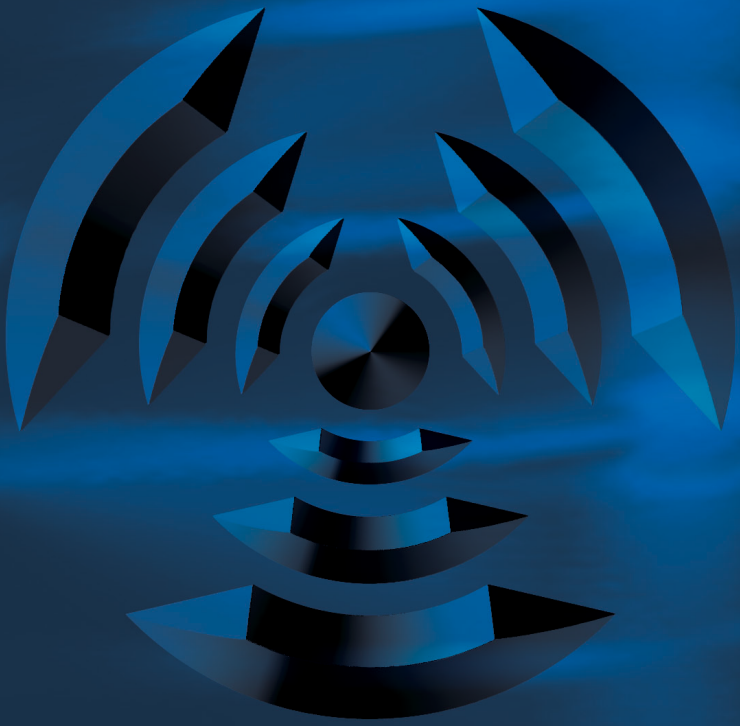


POWERCORE

BEDIENUNGSANLEITUNG

t.c. electronic®
ULTIMATE SOUND MACHINES

KONTAKT

TC Electronic A/S
Customer Support
Sindalsvej 34
Risskov DK-8240
Dänemark

www.tcelectronic.com
E-Mail: support@tcelectronic.com

USA:

TC Electronic Inc.
TC Works Customer Support
5706 Corsa Avenue, Suite 107
Westlake Village, CA 91362

www.tcelectronic.com
E-Mail: support@tcelectronic.com

Technische Unterstützung

Im Dokument »Customer Support« erfahren Sie, wie Sie bei Fragen und Problemen technische Unterstützung erhalten können. Antworten auf zahlreiche produktbezogene Fragen finden Sie außerdem im Bereich »TC Support Interactive« unserer Website **www.tcelectronic.com**.

Inhaltsverzeichnis

Willkommen **1**

Systemvoraussetzungen PowerCore FireWire & Compact **2**
Mac OS 2
Windows 2
PowerCore FireWire – Technische Daten 2

Systemvoraussetzungen PowerCore PCI & Element **4**
Mac OS 4
Windows 4
PowerCore PCI – Technische Daten 4

Installation **5**
Installationsanweisungen für Windows PC 5
Installationsanweisungen für OS X 7

Installation der PowerCore-Hardware **8**
PCI 8
Element 8
FireWire 10
Compact 10

Mit PowerCore Plug-Ins arbeiten **11**

Im Lieferumfang enthaltene Plug-Ins **11**
24/7•C Limiting Amplifier 11
Chorus-Delay 11
Classic Verb 11
Compensator 12
EQSat Custom 12
Master X3 12
MegaReverb 12
PowerCore 01 13
PowerCore CL 13
VoiceStrip 13
Tubifex 13

Wie Sie Ihre PowerCore optimal nutzen **14**
Puffergrößen 14
Status »Disabled« 14
Signalbearbeitung mit 96 kHz 15

Latenz **15**
Was ist Latenz? 15
»No Latency«-Modus 15
Latenz im Master-Kanal 15

Das PowerCore-Kontrollfeld **16**
Zugriff auf das PowerCore-Kontrollfeld unter Windows 16

DEUTSCH

Zugriff auf das PowerCore-Kontrollfeld unter Mac OS 16
Bereich »Board Usage« 16
Information 17
PowerCore-Auswahlmenü 17
PowerCore-Hardware 17
Authentication ID 17
Autorisierung zusätzlicher Plug-Ins 17
PowerCore-Software 17
Reset 17
Save Information 18
Bereich »Advanced« 18
Resource Allocation Method 18
Asynchroner DMA-Puffer 18
Wann Sie den ADMA-Puffer vergrößern sollten 19
Wie Sie den ADMA-Puffer vergrößern 19

PowerCore unter Mac OS X 20
OS X-Domänen 20
Speicherorte für Plug-Ins (Local Domain) 20
Speicherorte für Kontrollfeld (Local Domain) 20
Standard-Speicherort für PowerCore Plug-In Presets 20

PowerCore unter Windows 21
DirectX-Wrapper 21

PowerCore FireWire Fehlermeldungen 21
PowerCore FireWire Vorderseite 21
Power-LED 21
Power Pulse-Zeichen 21
Error-LED 21

Fehlerbeseitigung 22
Wie Sie technische Unterstützung erhalten 22
• Wenn ich von 96 kHz auf 48 kHz wechsele, kann ich nur noch halb so viele Plug-Ins nutzen. 22
• Powercore-Plug-Ins erscheinen nicht in der Plug-In-Auswahl meiner Hostanwendung. 22
• Es erscheinen nicht alle PowerCore-Plug-Ins in den Insert-, Send- und Master-Kanälen meiner Hostanwendung. 22
• Wenn ich ein Plug-In in Logic oder Digital Performer lade, wird die Anwendung unerwartet beendet. 22
• Am Eingang eines PowerCore Plug-Ins kommt es zu Clipping (und/oder das Audiosignal wird verzerrt). 22
• Nachdem ich ein PowerCore Plug-In eingesetzt habe, ist mein Signal mono. 23
• Das Plug-In öffnet sich nicht, oder es ist kein Audiosignal zu hören, wenn ich das Plug-In aktiviere. 23
• Die Audiowiedergabe ist fehlerhaft. 23

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Einschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen bieten, wenn das Gerät in einer Wohngegend betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann selbst Radiofrequenzenergie ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Anleitung installiert und verwendet wird, erzeugt es möglicherweise beeinträchtigende Störungen im Funkverkehr. Es kann nicht garantiert werden, dass es bei einer bestimmten Aufstellung nicht zu Interferenzen kommt. Wenn dieses Gerät Störungen bei Radio- und Fernsehempfangsgeräten auslöst – was durch Aus- und Anschalten des Gerätes überprüft werden kann –, sollten Sie die folgenden Maßnahmen ergreifen:

- Richten Sie die verwendete Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie an einer anderen Stelle auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.

Wenn es erforderlich ist, sollten Sie einen entsprechend qualifizierten Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.

Bitte beachten Sie: An dieses Gerät sollten nur Geräte angeschlossen werden, die den Bestimmungen der Klasse B (Computer Ein- und Ausgabegeräte, Terminals, Drucker usw.) entsprechen. Damit das Gerät den Einschränkungen der Klasse B der FCC-Bestimmungen über Radiofrequenzenergie entspricht, müssen Sie abgeschirmte Schnittstellenkabel verwenden.

Informationen für Kunden in Kanada
Dieses digitale Gerät der Klasse B entspricht den kanadischen Bestimmungen für Interferenzverursachende Geräte ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Konformitätsbescheinigung
TC Works Soft- & Hardware GmbH, Flughafenstrasse 52B, 22335 Hamburg, Deutschland, erklärt hiermit auf eigene Verantwortung, dass die folgenden Produkte:

PowerCore FireWire
PowerCore Compact
PowerCore PCI
PowerCore Element

die von dieser Bescheinigung eingeschlossen und mit einer CE-Kennzeichnung versehen sind, den folgenden Normen entsprechen:

EN 60950: Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik, einschließlich elektrische Büromaschinen (IEC 60950).

EN 55022: Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von Einrichtungen der Informationstechnik (CISPR 22)

EN 55024: Einrichtungen der Informationstechnik – Störfestigkeitseigenschaften – (CISPR 24) – Grenzwerte und Prüfverfahren.

Unter Hinweis auf die Vorschriften in den folgenden Direktiven: 73/23/EEC, 89/336/EEC

Ausgestellt in Risskov, September 2004
Mads Peter Lübeck
Geschäftsführer

CE COMPLIES WITH CANADIAN ICES-003 CLASS B | FC TESTED TO COMPLY WITH FCC STANDARDS FOR HOME OR OFFICE USE | N382

Begrenzte Hardware-Garantie

Für dieses PowerCore-Produkt wird eine Garantie für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Zeitpunkt des Erwerbs gewährt. Diese Garantie deckt Fehlfunktionen aufgrund von Herstellungsmängeln oder Materialfehlern ab. Alle Ansprüche aus dieser Garantie sind entweder an die Repräsentanz von TC Electronic in dem Land zu richten, in dem das Produkt erworben wurde, oder direkt an TC Electronic in Dänemark. Bevor Sie Ihre Ansprüche geltend machen, setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung, um eine Rücksendenummer (RMA-Nummer) für die folgende Korrespondenz anzufordern. Produkte, die uns ohne vorherige Autorisierung zugesendet werden, werden nicht angenommen.

- Verpacken Sie das Produkt sorgfältig in der Original-Versandverpackung.
- Legen Sie eine Kopie Ihres Kaufbelegs bei.
- Machen Sie das Paket frei und versichern Sie es.
- Legen Sie eine Beschreibung des Fehlers bei.

Innerhalb der Garantiezeit wird das Gerät ohne Berechnung von Teilen und Arbeitszeit repariert.

Diese Garantie gilt nur, so lange die Seriennummer der Karte nicht entfernt wird und so lange Reparaturen nur von Kräften durchgeführt werden, die hierfür von TC autorisiert wurden. Schäden, die aus missbräuchlicher Verwendung, Unfällen oder Fahrlässigkeit entstehen, werden durch diese Garantie nicht abgedeckt. Die Repräsentanz von TC in Ihrem Land und TC selbst behalten sich das exklusive Recht vor, eine entsprechende Entscheidung auf der Grundlage einer Prüfung zu treffen.

Ausdrücklich ausgeschlossen von dieser Garantie sind Ansprüche Dritter sowie resultierende direkte oder indirekte Schäden oder Verluste, unabhängig davon, wie und wann diese entstehen.

Bitte beachten Sie, dass in Ihrem Land möglicherweise zusätzliche Bestimmungen gelten, die von den in diesem Dokument eingeräumten Garantiebestimmungen abweichen.

ACHTUNG! Durch Änderungen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung technischer Standards zuständigen Seite genehmigt wurden, erlischt möglicherweise Ihre Erlaubnis, dieses Gerät zu betreiben.

Willkommen

Herzlichen Glückwunsch!
Sie stehen kurz davor, Ihr PC-basiertes Audiosystem durch ein ganzes Arsenal von Effekten in der Qualität klassischer Hardwaregeräte zu ergänzen. Und wahrscheinlich werden Sie nie wieder auf Ihre PowerCore verzichten wollen, wenn Sie erst einmal damit gearbeitet haben.

Die PowerCore-Plattform ist ein außergewöhnliches Konzept, da sie eine überzeugende Alternative zu geschlossenen, Herstellerspezifischen Systemen darstellt. Die zahlreichen Hard- und Softwareoptionen sowie die nahtlose Integration in die Welten von VST und Audio Units ermöglichen es Ihnen, das System Ihren Anforderungen entsprechend aufzubauen und zu erweitern – und bieten gleichzeitig die Verlässlichkeit eines DSP-basierten Systems.

PowerCore ist eine offene Entwicklungsplattform. Daher sollten Sie regelmäßig auf der Website von TC Electronic – www.tcelectronic.com – vorbeisehen, um sich über neue Produkte für die PowerCore-Plattform von Drittherstellern wie SONY, TC-Helicon, DSound, Waldorf, Access und Noveltech informieren.

Die Zahl der Unternehmen, die für diese Plattform entwickelt, steigt ständig – es wird also auch in Zukunft nicht an neuen und aufregenden Tools fehlen. Zögern Sie auch nicht, uns Ihre Meinung mitzuteilen – auf diese Weise helfen Sie uns, noch bessere und praxistauglichere Produkte zu entwickeln.

Und nun wünschen wir Ihnen viel Spaß!

Das TC Team

Bitte beachten Sie: Plug-Ins für PowerCore müssen eigens für diese Plattform entwickelt beziehungsweise angepasst werden – so genannte native Plug-Ins, die auf der CPU Ihres Computers laufen, profitieren nicht von der DSP-Leistung des PowerCore.

Achtung: Im Rahmen dieser Bedienungsanleitung gilt die Bezeichnung »PowerCore« für alle PowerCore-Hardwareprodukte, insofern nicht ausdrücklich etwas anderes angegeben wird.

PowerCore FireWire & Compact Systemvoraussetzungen

Mac OS

- G4 oder G5
- Arbeitsspeicher: 256 MB RAM
- Betriebssystem: Mac OS X (Version 10.2.8 oder höher)
- Ein freier FireWire-Anschluss mit 400 MBit Durchsatz (IEEE 1394)
- 17" Farbmonitor (Auflösung 1024 x 768 Pixel) oder höher empfohlen
- Beliebige VST- oder Audio Units-kompatible Host-Software (Cubase SX, Logic, Nuendo, Bias Peak, Live, Digital Performer ...)
- Ein von der Host-Anwendung unterstütztes Audiosystem
- Maus oder anderes Eingabe-/Zeigegerät
- 60 Megabyte verfügbarer Festplattenspeicher
- Internetverbindung zur Produktaktivierung

Windows

- Pentium III-Prozessor mit 500 MHz Taktfrequenz oder schneller
- Arbeitsspeicher: 256 MB RAM
- Ein freier FireWire-Anschluss mit 400 MBit Durchsatz (IEEE 1394)
- Betriebssystem: Windows XP
- 17" Farbmonitor (Auflösung 1024 x 768 Pixel) oder höher empfohlen
- Beliebige VST-kompatible Host-Anwendung (Cubase SX, WaveLab, Nuendo, Samplitude, Sonar, Live ...)
- Ein von der VST-Anwendung unterstütztes Audiosystem
- Maus oder anderes Eingabe-/Zeigegerät
- 60 Megabyte verfügbarer Festplattenspeicher
- Internetverbindung zur Produktaktivierung

PowerCore FireWire – Technische Daten

- 4 x Motorola 56367 DSP/150 MHz
- 512 kWord SRAM pro DSP
- 1x 266 MHz Motorola 8245 PowerPC
- 8 MByte SDRAM onboard
- Leistungsaufnahme: normalerweise unter 10 W. Spitze max. 20 W.
- Betriebstemperatur: 0° C – 40° C (32° F – 104° F)
- Lagertemperatur: -30° C – 80° C (-22° F – 176° F)
- Feuchtigkeit: Max. 90 % nicht kondensierend

PowerCore Compact – Technische Daten

- 2 x Motorola 56367 DSP/150 MHz
- 512 kWord SRAM pro DSP
- 1x 266 MHz Motorola 8245 PowerPC
- 8 MByte SDRAM onboard
- Leistungsaufnahme: normalerweise unter 10 W. Spitze max. 20 W.
- Betriebstemperatur: 0° C – 40° C (32° F – 104° F)
- Lagertemperatur: -30° C – 80° C (-22° F – 176° F)
- Feuchtigkeit: Max. 90 % nicht kondensierend

Achtung – Öffnen Sie die PowerCore FireWire/Compact keinesfalls! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages! Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Gerät. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Wenn Sie die PowerCore FireWire/Compact in einem Rack montieren, lassen Sie ober- und unterhalb des Gerätes etwas Platz. Außerdem sollte das Rack gut belüftet sein. Ober- und Unterseite der PowerCore dürfen nicht abgedeckt werden. Um die Gefahr eines Feuers oder eines elektrischen Schlages zu minimieren, darf die PowerCore Firewire/Compact nicht Regen oder erhöhter Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Bei der Montage in einem Rack für Transportzwecke sollte das Gerät nicht nur durch Rackschrauben auf der Vorderseite fixiert werden, sondern auch auf der Rückseite in geeigneter Weise unterstützt werden. Wenden Sie sich bei Transportschäden oder Fehlfunktionen bitte an Ihren Fachhändler, den TC-Distributor in Ihrem Land oder die TC-Unternehmenszentrale in Dänemark.

PowerCore PCI & Element Systemvoraussetzungen

Mac OS

- G4 oder G5
- Arbeitsspeicher: 256 MB RAM
- Betriebssystem: Mac OS X (Version 10.2.8 oder höher)
- Ein verfügbarer PCI-Steckplatz in voller Baulänge für die PowerCore-Karte
- 17" Farbmonitor (Auflösung 1024 x 768 Pixel) oder höher empfohlen
- Beliebige VST- oder Audio Units-kompatible Host-Software (Cubase SX, Logic, Nuendo, Bias Peak, Live, Digital Performer ...)
- Ein von der Host-Anwendung unterstütztes Audiosystem
- Maus oder anderes Eingabe-/Zeigegerät
- 60 Megabyte verfügbarer Festplattenspeicher
- Internetverbindung zur Produktaktivierung

Windows

- Pentium III-Prozessor mit 500 MHz Taktfrequenz oder schneller
- Arbeitsspeicher: 256 MB RAM
- Hauptplatine nach PCI 2.2-Spezifikation und 3.3 Volt Stromversorgung für den PCI-Bus
- Betriebssystem: Windows XP
- 17" Farbmonitor (Auflösung 1024 x 768 Pixel) oder höher empfohlen
- Beliebige VST-kompatible Host-Anwendung (Cubase SX, WaveLab, Nuendo, Samplitude, Sonar, Live ...)
- Ein von der VST-Anwendung unterstütztes Audiosystem
- Maus oder anderes Eingabe-/Zeigegerät
- 60 Megabyte verfügbarer Festplattenspeicher
- Internetverbindung zur Produktaktivierung

PowerCore PCI/PowerCore Element – Technische Daten

- 4 x Motorola 56362 DSP/100 MHz
- 128 kWord SRAM pro DSP
- 1x 200 MHz Motorola 8240 PowerPC
- 8 MByte SDRAM onboard
- Leistungsaufnahme: normalerweise unter 10 W. Spitze max. 20 W.
- 32 Bit 33/66 MHz PCI-Schnittstelle (automatische Erkennung)
- Hauptplatine mit 3,3 Volt Stromversorgung für PCI erforderlich
  Macintosh: alle Modelle
  Windows PC: Alle PCI 2.2-konformen Hauptplatinen
- Betriebstemperatur: 0° C – 40° C (32° F – 104° F)
- Lagertemperatur: -30° C – 80° C (-22° F – 176° F)
- Feuchtigkeit: Max. 90 % nicht kondensierend
- Abmessungen: 206 mm x 119 mm

Installationsanweisungen für Windows PC

Mit Hilfe der folgenden Anleitung können Sie Ihre PowerCore schnell in Betrieb nehmen. Folgen Sie einfach Schritt für Schritt den Anweisungen, und schon bald werden Sie Ihre ersten Aufnahmen mit den hervorragenden PowerCore Plug-Ins produzieren können.

Wichtig: Installieren Sie die PowerCore-Software, bevor Sie die PowerCore-Hardware mit Ihrem Computer verbinden.

Legen Sie die im Lieferumfang enthaltene PowerCore CD-ROM in Ihr CD ROM- oder DVD-Laufwerk oder laden Sie das PowerCore-Installationsprogramm von unserer Website www.tcelectronic.com herunter.

1. Starten Sie das Programm »Setup.exe« von der CD-ROM beziehungsweise aus dem heruntergeladenen Verzeichnis.
2. Um die Installation durchzuführen, lesen Sie die Installationsanweisungen auf dem Bildschirm und klicken Sie auf »Next«
3. Wenn Sie die PowerCore-Software zum ersten Mal auf Ihrem Computer installieren, sollten Sie sowohl die Treiber als auch die Plug-Ins installieren. Hierzu wählen Sie aus dem Auswahlmenü die Option »Yes«. Wenn Sie lediglich die Treiber Ihrer PowerCore aktualisieren wollen, wählen Sie »No«.
4. Folgen Sie wiederum den Installationsanweisungen auf dem Bildschirm. Um die Installation fortzusetzen, klicken Sie auf »Next«.
5. Um die Installation fortzusetzen, müssen Sie sich mit den TC Electronic Softwarelizenzbestimmungen (TC Electronic Software License Agreement) einverstanden erklären. Klicken Sie auf »Accept«, wenn Sie mit den Lizenzbestimmungen einverstanden sind.
6. Lesen Sie den folgenden »Read Me«-Text sorgfältig. Hier finden Sie aktuelle Informationen über die PowerCore-Software, die in der gedruckten Bedienungsanleitung nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Klicken Sie dann auf »Next«.
7. Als nächstes fragt das Installationsprogramm, welche Art von PowerCore-Hardware Sie an diesem Computer betreiben wollen. Sie müssen mindestens einen PowerCore-Gerätetyp auswählen, um die Installation fortsetzen zu können. Wenn Sie mehrere verschiedene PowerCore-Gerätetypen an diesem Computer betreiben wollen, wählen Sie die entsprechenden Gerätetypen aus der Liste. Klicken Sie anschließend auf »Next«.

Beispiel:

a) Wenn Sie eine PowerCore Element PCI-Karte besitzen und verwenden wollen, wählen Sie »PowerCore Element«.
b) Wenn Sie eine PowerCore PCI-Karte und eine PowerCore FireWire verwenden wollen, wählen Sie entsprechend »PowerCore PCI« und »PowerCore FireWire«.

8. Wählen Sie den Ordner für VST-Plug-Ins der von Ihnen verwendeten VST-kompatiblen Hostanwendung. Klicken Sie anschließend auf »Next«,
9. Klicken Sie anschließend auf »Finish«, um die Installation abzuschließen.
10. Schalten Sie Ihren Computer aus.

11. Installieren Sie die PowerCore-Hardware (Hardware-Installationsanweisungen finden Sie auf den Seiten 8 bis 10).
12. Starten Sie Ihren Computer neu. Windows XP wird die neue Hardware automatisch erkennen und die erforderlichen Treiber installieren. Folgen Sie den Installationsanweisungen auf dem Bildschirm.
13. Damit ist Ihr PowerCore-System betriebsbereit. Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen!

Installationsanweisungen für Mac OS X

Mit Hilfe der folgenden Anleitung können Sie Ihre PowerCore schnell in Betrieb nehmen. Folgen Sie einfach Schritt für Schritt den Anweisungen, und schon bald werden Sie Ihre ersten Aufnahmen mit den hervorragenden PowerCore Plug-Ins produzieren können.

1. Installieren Sie die PowerCore-Hardware (Hardware-Installationsanweisungen finden Sie auf den Seiten 8 bis 10).
2. Legen Sie die im Lieferumfang enthaltene PowerCore CD-ROM in Ihr CD ROM- oder DVD-Laufwerk oder laden Sie das PowerCore-Installationsprogramm von unserer Website herunter.
3. Starten Sie das Installationsprogramm von der CD-ROM beziehungsweise aus dem heruntergeladenen Verzeichnis.
4. Um die Installation durchzuführen, lesen Sie die Installationsanweisungen auf dem Bildschirm und klicken Sie auf »Continue«.
5. Um die Installation fortzusetzen, müssen Sie sich mit den TC Electronic Softwarelizenzbestimmungen (TC Electronic Software License Agreement) einverstanden erklären. Klicken Sie auf »Accept«, wenn Sie mit den Lizenzbestimmungen einverstanden sind.
6. Lesen Sie den folgenden »Read Me«-Text sorgfältig. Hier finden Sie aktuelle Informationen über die PowerCore-Software, die in der gedruckten Bedienungsanleitung nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Klicken Sie dann auf »Continue«.
7. Als nächstes fragt das Installationsprogramm, welche Art von PowerCore-Hardware Sie an diesem Computer betreiben wollen. Sie müssen mindestens einen PowerCore-Gerätetyp auswählen, um die Installation fortsetzen zu können. Wenn Sie mehrere verschiedene PowerCore-Gerätetypen an diesem Computer betreiben wollen, wählen Sie die entsprechenden Gerätetypen aus der Liste. Klicken Sie anschließend auf »Next«.
   Während der Installation dürfen keine anderen Anwendungen laufen. Sie werden gegebenenfalls automatisch geschlossen.

Beispiel:

a) Wenn Sie eine PowerCore Element PCI-Karte besitzen und verwenden wollen, wählen Sie »PowerCore Element«.
b) Wenn Sie eine PowerCore PCI-Karte und eine PowerCore FireWire verwenden wollen, wählen Sie entsprechend »PowerCore PCI« und »PowerCore FireWire«.

8. Klicken Sie abschließend auf »Quit«, um die Installation zu beenden.
9. Damit ist Ihr PowerCore-System betriebsbereit. Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen!

Installation der PowerCore-Hardware

Hardware-Installation – PowerCore PCI/Element

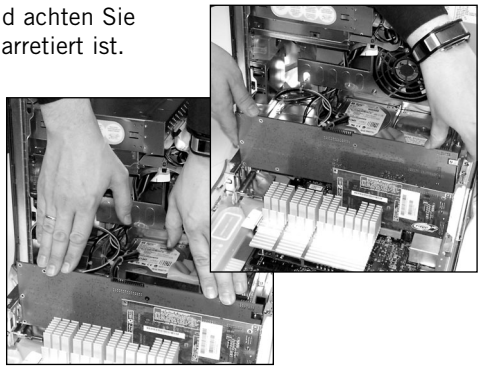
Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen, wie Sie die PowerCore-Karte in Ihren Computer einbauen. In diesem Beispiel verwenden wir einen Apple G4 Computer, aber abgesehen vom Öffnen und Schließen des Computergehäuses ist die Abfolge beim PC dieselbe. Wenn Sie keine Erfahrung mit der Installation von PCI-Karten haben, sollten Sie einen entsprechend qualifizierten Fachhändler oder Ihren TC-Distributor um Hilfe bitten, bevor Sie fortfahren!

1. Schalten Sie den Computer aus. Achten Sie unbedingt darauf, dass der Netzschalter ausgeschaltet ist, und trennen Sie das Stromkabel vom Computer.

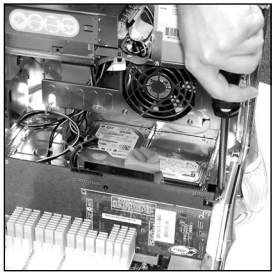
2. Öffnen Sie das Gehäuse, indem Sie den Riegel – wie hier gezeigt – anheben. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie sicherstellen, dass Sie nicht durch eine statische Aufladung Ihres Körpers oder Ihrer Kleidung die Hardware beschädigen. Verwenden Sie hierfür am Besten ein Antistatik-Armband.

3. Entfernen Sie die Schraube und die Abdeckung des PCI-Steckplatzes, den Sie zur Montage der PowerCore-Karte verwenden wollen.

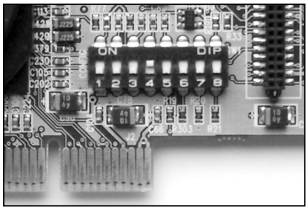
4. Setzen Sie die Karte vorsichtig ein und achten Sie darauf, dass diese fest im Steckplatz arretiert ist.



5. Ziehen Sie jetzt die Schraube an, damit sich die Karte zu einem späteren Zeitpunkt (zum Beispiel beim Transport) nicht lösen kann.



6. Schließen Sie das Computergehäuse wieder und schließen Sie das Stromkabel wieder an.



DIP-Schalter

Die DIP-Schalter der PowerCore-Karte müssen sich exakt in derselben Konfiguration befinden wie bei der Auslieferung der Karte – siehe hierzu die nebenstehende Abbildung.
Achtung: Nur Schalter Nummer 4 darf sich in der AN-Position befinden (aus-aus-aus-AN-aus-aus-aus-aus-)! Bei allen anderen Einstellungen wird die Karte voraussichtlich nicht funktionieren! Die DIP-Schalter dienen derzeit nur zu internen Testzwecken, und die angegebene Einstellung ist die einzige, die zum Betrieb der Karte geeignet ist!
Wenn sie die Stellung der DIP-Schalter verändern, kann die PowerCore-Karte beschädigt werden!

Hardware-Installation – PowerCore FireWire

1. Die PowerCore FireWire muss an die Stromversorgung angeschlossen sein.
2. Stecken Sie das im Lieferumfang enthaltene FireWire-Kabel in eine freie FireWire-Schnittstelle Ihres Computers.
3. Verbinden Sie das andere Ende des FireWire-Kabels mit der FireWire-Schnittstelle Ihrer PowerCore FireWire.
4. Schalten Sie die PowerCore FireWire mit dem Netzschalter auf der Vorderseite an.
5. Schalten Sie Ihren Computer an.

Hardware-Installation – PowerCore Compact

1. Die PowerCore Element muss an die Stromversorgung angeschlossen sein.
2. Stecken Sie das im Lieferumfang enthaltene FireWire-Kabel in eine freie FireWire-Schnittstelle Ihres Computers.
3. Verbinden Sie das andere Ende des FireWire-Kabels mit der FireWire-Schnittstelle Ihrer PowerCore Element.
4. Schalten Sie Ihren Computer an.

Mit PowerCore Plug-Ins arbeiten

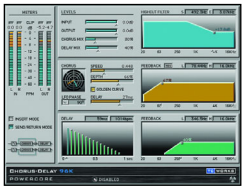
PowerCore-Plug-Ins arbeiten genau so und werden so bedient wie herkömmliche VST- oder Audio Units-Plug-Ins. Der einzige Unterschied ist, dass diese Plug-Ins die Rechenleistung der DSP-Karte und nicht die Ihres Host-Computers nutzen. Alle im Lieferumfang enthaltenen Plug-Ins unterstützen Samplingraten bis zu 96 kHz und können in jeder Anwendung genutzt werden, die VST- oder Audio Units-Plug-Ins unterstützt. PowerCore Plug-Ins können in Mehrspur-Audioanwendungen (Multitrack-Sequencern), in Stereo Mastering-Anwendungen und sogar in Audio-fähigen Videobearbeitungsprogrammen eingesetzt werden, sofern diese eines oder mehrere der von PowerCore unterstützten Plug-In-Formate verwenden.

Im Lieferumfang enthaltene Plug-Ins

Eine ausführliche Beschreibung der Funktionen der mitgelieferten Plug-Ins sowie Bedienungsanleitungen finden Sie in den entsprechenden Dokumenten, die sich im PDF-Format auf der Installations-CD befinden.

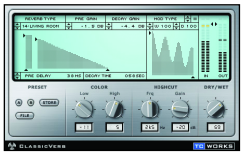
24/7•C Limiting Amplifier

Kompression und Limiting in absolut überzeugender Vintage-Qualität für die PowerCore-Plattform – das ist der 24/7•C. Der 24/7•C wurde nach dem Vorbild eines beliebten klassischen Dynamikprozessors entwickelt, der als Synonym für edelsten Vintage-Sound gilt. Er eignet sich für Mix und Mastering. Das Plug-In bildet die klanglichen Details und die Benutzeroberfläche dieses Prozessors so genau wie möglich nach – ein virtueller Klassiker. Die Arbeitsweise ist ebenso einfach wie intuitiv: Durch das Erhöhen des Eingangssignalpegels wird der Limiter entsprechend dem eingestellten Kompressionsverhältnis aktiviert. Auch der bekannte 4-Tasten-Modus des zugrunde liegenden Gerätes wurde implementiert. Als besonderes neues Feature ist die Auto-Gain-Funktion hinzugekommen, die den Ausgangspegel dem bearbeiteten Signal anpasst.



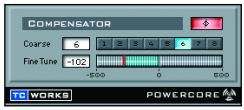
Chorus-Delay

Das Chorus-Delay wurde nach dem Vorbild des TC Electronic 1210 Spatial Expander entwickelt und ermöglicht sowohl Modulationseffekte (wie Chorus und Flanger) als auch Slap-Delays. Um die Arbeit bei tempo-basierten Anwendungen zu erleichtern, haben wir den Delaytime-Parameter durch einen BPM-basierten Eingabebereich ergänzt. Das Chorus-Delay ist außerdem Bestandteil von TC TOOLS für ProTools HD, dem TDM Plug-In Bundle.



Classic Verb

Das Classic Verb erweitert die Bandbreite der »ab Werk« mit PowerCore realisierbaren Reverbs erheblich. Dieses Reverb bietet einen warmen und üppigen Klang, wie man ihn eigentlich nur von sehr teueren Hardwaresystemen kennt. Dabei verfolgt das Classic Reverb einen völlig anderen Ansatz als unsere »traditionellen« Reverbs oder die auf Natürlichkeit optimierte Raumsimulation, wie das Mega Reverb sie liefert.

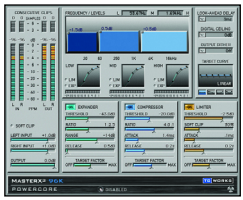


Compensator

Dieses native (also nicht die PowerCore-DSPs belastende) Plug-In unterstützt Sie, wenn Ihre Hostanwendung keine automatische Kompensation für die Plug-In-bedingte Signalverzögerung bietet. Wichtige Betriebshinweise finden Sie im PDF zum Compensator, das sich auf der Installations-CD befindet.

EQSat Custom

Der EQSat ist der Equalizer mit dem kristallklaren Klang für professionelles Mastering. Der Algorithmus dieses EQs wurde direkt vom TC Electronic Finalizer Mastering Processor übernommen! Er bietet Low und High Shelving-Bänder sowie drei parametrisch ausgelegte Stereobänder. Der EQSat Custom ist das perfekte Werkzeug für die exakte Klangbearbeitung. Der EQSat-Algorithmus ist außerdem Bestandteil von TC TOOLS für ProTools HD, dem TDM Plug-In Bundle.

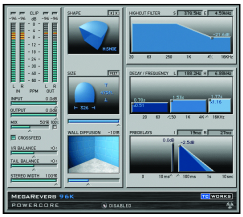


Master X3

Master X3 liefert den entscheidenden Kick für Mix und Mastering. Der MASTER X3 ist die virtuelle Reinkarnation des TC Electronic Finalizer™ – jenes Masteringprozessors, der als Standard im professionellen Audiobereich gilt.

Der X3 beschleunigt das Mastering, indem er mehrere Arbeitsschritte zusammenfasst und unter einer übersichtlichen, leicht bedienbaren Benutzeroberfläche zur Verfügung stellt. Er bietet Multiband-Signalverarbeitung, wobei Expansion, Kompression und Limiting separat auf jedes Band angewendet werden können. Hinzu kommt unkorreliertes Dithering in hoher Qualität. Die intuitive Benutzeroberfläche vereint zahlreiche Ideen, die das Mastering schneller und einfacher machen. Die Gesamtcharakteristik wird mit Zielkurven gesteuert, die durch eine einheitliche Steuerung der Equalizerbänder aller Module die Signalbearbeitung vereinfachen. Die Wechselwirkung zwischen den Bändern kann durch »Zielfaktoren« abgestimmt werden, die den Wirkungsbereich jedes Moduls bestimmen. Auf diese Weise wird die Zahl der Parameter, die der Anwender für diesen komplexen Vorgang festlegen muss, erheblich reduziert. Und per »Soft Clipping« kann – wenn es gewünscht ist – sogar ein »analoger« Klangcharakter erzielt werden. Master X3 ist auch im TDM-Format für ProTools HD lieferbar.

Master X3 ist verfügbar für PowerCore PCI, PowerCore Compact und PowerCore Firewire.



MegaReverb

Das MegaReverb bietet Ihnen ein Reverb in der Studioqualität, für die TC bekannt ist. Die Technologie des MegaReverb entspricht den Algorithmen Core 1 und 2 des TC Electronic M5000, wobei die Qualität der Hallfahne aufgrund neuer Innovationen bei der Reverbentwicklung nochmals verbessert werden konnte.

Das MegaReverb ist außerdem Bestandteil von TC TOOLS für ProTools HD, dem TDM Plug-In Bundle.

Wie Sie Ihre PowerCore optimal nutzen

Puffergrößen

Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollten Sie die Größe des Audiopuffers auf einen Wert zwischen 256 und 2048 Samples einstellen. Normalerweise finden Sie diesen Parameter in Ihrer Hostanwendung bei den Einstellungen für Ein- und Ausgänge. Daumenregel: Je größer der Audiopuffer, umso geringer fällt die Belastung der PowerCore-DSPs und der CPU durch die PowerCore Plug-Ins aus. Die PowerCore wurde für eine optimale Leistung bei einer Puffergröße von 1024 Samples optimiert. Der kleinste Ein- & Ausgabepuffer, mit dem die PowerCore einwandfrei arbeitet, ist 128 Samples.

Status »Disabled«

Wenn ein Plug-In aufgrund unzureichender DSP-Leistung nicht verwendet werden kann, wird der Disabled-Status aktiviert. Dies kann geschehen, wenn Sie versuchen, zu viele Plug-Ins zu laden oder wenn Sie die Samplerate erhöhen. In diesem Fall wird das Plug-In auf Bypass geschaltet, d.h., es erfolgt keine Signalbearbeitung durch dieses Plug-In. Dennoch können die Parameter und Presets des Plug-Ins weiter verändert werden.

Nehmen wir zum Beispiel an, dass dieser Fehler auftritt, wenn Sie das MegaReverb laden wollen. In diesem Fall erscheint die folgende Fehlermeldung: »The following error occurred with the PowerCore Effect »MegaReverb«: The PowerCore does not have enough free DSP Ressourcen available to load the Plug-in.«

Außerdem erscheint eine Statusanzeige innerhalb des Plug-Ins, die darauf hinweist, dass das Plug-In deaktiviert ist (Disabled).

Abbildung 1: Viele PowerCore Plug-Ins verfügen am unteren Rand über eine »Disabled«-LED. Wenn diese rot leuchtet, ist das Plug-In deaktiviert.

Bei manchen PowerCore Plug-Ins – zum Beispiel dem EQSat Custom, dem 24/7•C oder dem Classic Verb – wird der »Disabled«-Status direkt innerhalb der Benutzeroberfläche angezeigt.

Abbildung 2: Wenn das 24/7•C Plug-In im Disabled-Status geladen wird, erscheinen die Anzeigen »abgeschaltet«, und im VU-Meter steht das Wort »Disabled«.

Signalbearbeitung mit 96 kHz

Die mit der PowerCore gelieferten Plug-Ins unterstützen Signalverarbeitung mit 96 kHz. In Hinblick auf die zur Berechnung der Plug-Ins erforderliche DSP-Leistung gilt:

Je höher die Samplerate, umso größer die erforderliche DSP-Leistung. Wenn ein Plug-In also zum Beispiel bei einer Samplerate von 48 kHz einen DSP zu 50 % auslastet, steigt die Auslastung bei einer Samplerate von 96 kHz auf 100 %, da eine Verdopplung der Samplerate mit einer Verdopplung der erforderlichen DSP-Leistung einhergeht. Wie Sie im vorhergehenden Abschnitt gelesen haben, wird ein Plug-In in den Disabled-Status geschaltet, wenn es bei der gewählten Samplerate nicht mehr betrieben werden kann. Schalten Sie in diesem Fall auf eine niedrigere Samplerate zurück.

Latenz

Was ist Latenz?

Wenn ein Signal mit einem PowerCore Plug-In bearbeitet wird, entsteht eine leichte Verzögerung, bis das bearbeitete Signal wieder an die Hostanwendung zurückgeleitet wird. Durch diese Verzögerung kann es geschehen, dass das bearbeitete Signal nicht mehr synchron zum Songtempo ist. Um diesen Effekt zu kompensieren, haben die meisten Anwendungen eine Funktion, die als automatischer Verzögerungsausgleich bezeichnet wird. Die Plug-Ins melden der Hostanwendung die zur Signalbearbeitung erforderliche Zeit, und die Hostanwendung verschiebt die Audiosignale so, dass im Endergebnis alle Audiosignale wieder synchron sind.

Mit dem Plug-In Compensator, das zum Lieferumfang der PowerCore gehört, können Sie den Verzögerungsausgleich manuell festlegen. Ausführliche Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Compensator, die als PDF auf der Installations-CD vorliegt.

»No Latency«-Modus

Die PowerCore Plug-Ins können auch in einem »No Latency«-Modus betrieben werden, bei dem praktisch keine Latenz mehr entsteht. Dies ist eine alternative Betriebsart für die Kommunikation zwischen PowerCore und Hostanwendung. Um in den »No Latency«-Modus zu wechseln, klicken Sie auf das PowerCore-Logo am unteren Rand des Plug-Ins. Im »No Latency«-Modus leuchtet das PowerCore-Logo rot.

Diese Leistungssteigerung hat allerdings ihren Preis: Die zusätzliche Belastung der CPU ist erheblich. Allerdings ist die »No Latency«-Betriebsart für den normalen Betrieb auch nicht erforderlich. Sie ist allerdings ideal, wenn Sie zum Beispiel ein PowerCore-basiertes Reverb beim Abhören verwenden oder einen PowerCore-basierten Synthesizer »live« spielen wollen.

Latenz im Master-Kanal

Bei der Verwendung von PowerCore Plug-Ins im Master-Kanal Ihrer Hostanwendung stellt Latenz grundsätzlich kein Problem dar, da in diesem Fall alle Audiosignale im gleichen Maß verzögert werden.

Das PowerCore-Kontrollfeld

Das PowerCore-Kontrollfeld dient dazu, Informationen über alle PowerCore-Karten in Ihrem System zu sammeln und zu überwachen. Das Kontrollfeld ist in drei Bereiche unterteilt: Board Usage (Auslastung der PowerCore), Information und Advanced (Experteneinstellungen).

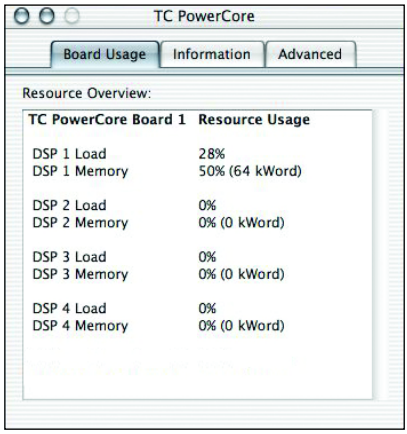
Zugriff auf das PowerCore-Kontrollfeld unter Windows
Unter Windows öffnen Sie das TC PowerCore-Kontrollfeld über das Startmenü:

Start/Arbeitsplatz/Systemsteuerung/PowerCore.

Zugriff auf das PowerCore-Kontrollfeld unter Mac OS

Beim Mac OS erreichen Sie das PowerCore-Kontrollfeld über das Systemeinstellungen-Menü im Dock: System Preferences > Weitere > PowerCore.

Klicken Sie in der Preferences-Dialogbox auf »Continue«, um das Kontrollfeld zu öffnen.

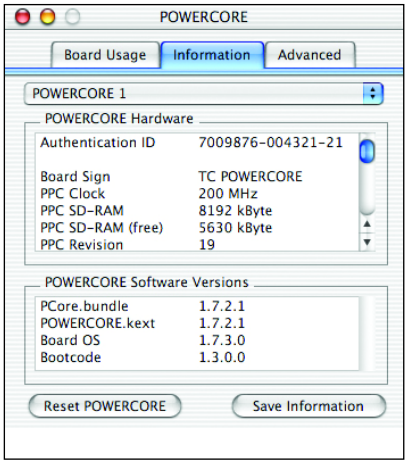


Bereich »Board Usage«

Im Bereich »Board Usage«, der beim Öffnen des Kontrollfeldes als erster angezeigt wird, können Sie die Verwendung der PowerCore-Leistung in Echtzeit überwachen. Für jeden DSP werden dessen Auslastung (DSP Load) sowie der Speicherverbrauch (DSP Memory) prozentual angezeigt.

Wenn Sie in Ihrem System mehrere PowerCore-Einheiten betreiben, können Sie in diesem Bereich des Kontrollfeldes nach unten blättern und die Auslastung für die weiteren PowerCore-Einheiten anzeigen lassen.

Anmerkung: Sie können mit diesem Kontrollfeld nicht die Speicherauslastung oder die CPU-Leistung des PowerPC-Prozessors der PowerCore anzeigen lassen, da dieser nur für Mischung, Routing und Funktionen auf Systemebene verwendet wird.



Information

Klicken Sie auf den Karteireiter »Information« des Kontrollfeldes, um alle technische Informationen über Ihr PowerCore-System anzeigen zu lassen.

PowerCore-Auswahlmenü

Wenn zu Ihrem System mehrere PowerCore-Einheiten gehören, können Sie über dieses Dropdown-Menü die PowerCore auswählen, deren technische Daten Sie anzeigen lassen wollen.

Der Rest des Informations-Bereichs ist in die Bereiche PowerCore Hardware und PowerCore Software aufgeteilt.

DEUTSCH

PowerCore-Hardware

Dieser Teil des Kontrollfeldes zeigt Informationen über die Hardware der PowerCore an, darunter Daten über den Power PC und den RAM-Speicher.

Authentication ID

Die Authentication ID umfasst die Seriennummer und die Board-Identifikationsnummer der PowerCore. Diese Zahlenkombination ist weltweit eindeutig und wird zur Registrierung der PowerCore benötigt. Durch die Registrierung Ihrer PowerCore erwerben Sie die Berechtigung zum Download des Plug-Ins Master X3.

Autorisierung zusätzlicher Plug-Ins

Einige als Erweiterung der PowerCore erhältliche Plug-Ins – wie der Assimilator, Master X5, das SurroundVerb und der DSound VL2 – werden in einer Form ausgeliefert, die speziell für Ihre PowerCore konfiguriert wurde. In diesem Fall müssen Sie bei der Anforderung des Plug-Ins zur Autorisierung die Authentication ID Ihrer PowerCore angeben.

Die als Erweiterung erhältlichen Plug-Ins werden für eine bestimmte PowerCore autorisiert, aber wenn Ihr System mehrere PowerCore-Einheiten enthält, können diese Plug-Ins auf allen zu diesem System gehörenden PowerCore-Einheiten verwendet werden.

PowerCore-Software

In diesem Unterbereich erhalten Sie Informationen über die Software Ihrer PowerCore. Angezeigt werden Informationen über die Treiber und das Betriebssystem der PowerCore-Platine. Wenn Sie sich an den technischen Support von TC wenden, werden Sie möglicherweise nach diesen Versionsnummern gefragt.

Reset

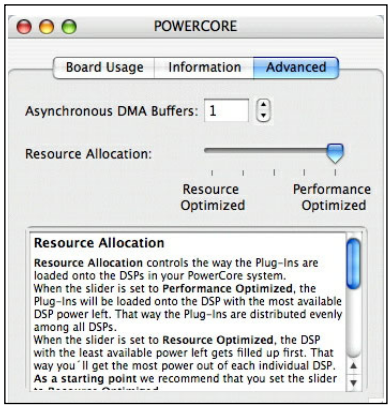
Dies ist die einzige PowerCore-Funktion, die Sie vermutlich niemals brauchen werden. Mit »Reset« führen Sie einen Neustart aller PowerCore-Einheiten in Ihrem System durch. Achtung: Dabei werde alle gerade auf der PowerCore laufenden Plug-Ins beendet! Wenn es also doch einmal erforderlich sein sollte, eine PowerCore auf diese Weise

neu zu starten, sollten Sie vorher die laufende Session beziehungsweise das Projekt in Ihrer Audiosoftware speichern und schließen.

Funktion »Save Information«
Klicken Sie auf dieses Feld, um alle relevanten Systeminformationen als Textdatei zu sichern. Diese Textdatei können Sie dann gegebenenfalls an den Support von TC schicken, um die Fehlersuche zu erleichtern.

Bereich »Advanced«

Durch einen Klick auf den Karteireiter »Advanced« im TC-Kontrollfeld können Sie einige besondere PowerCore-Einstellungen konfigurieren.


POWERCORE
Board Usage
Information
Advanced
Asynchronous DMA Buffers:
1
Resource Allocation:
Resource Optimized
Performance Optimized
Resource Allocation
Resource Allocation controls the way the Plug-Ins are loaded onto the DSPs in your PowerCore system.
When the slider is set to Performance Optimized, the Plug-Ins will be loaded onto the DSP with the most available DSP power left. That way the Plug-Ins are distributed evenly among all DSPs.
When the slider is set to Resource Optimized, the DSP with the least available power left gets filled up first. That way you´ll get the most power out of each individual DSP.
As a starting point we recommend that you set the slider

Funktion »Resource Allocation«
Mit dem Parameter »Resource Allocation« legen Sie fest, wie die Plug-Ins in die DSPs Ihres PowerCore-Systems geladen werden.

Wenn sich der Schieberegler in der Stellung »Performance Optimized« befindet, werden Plug-Ins in den DSP geladen, der noch die größte Leistungsreserve hat. Auf diese Weise werden die Plug-Ins gleichmäßig auf alle DSPs verteilt.

Wenn sich der Schieberegler in der Stellung »Resource Optimized« befindet, werden Plug-Ins in den DSP geladen, der die geringste Leistungsreserve hat. Auf diese Weise wird jeder einzelne DSP optimal ausgelastet.

Wir empfehlen Ihnen, zunächst mit der Einstellung »Resource Optimized« zu arbeiten.

Sollte es zu Problemen kommen, wenn Sie alte Projekte/Songs laden, oder wenn die Systemleistung unzureichend ist, können Sie den Regler in Richtung »Performance Optimized« bewegen.

Änderungen dieser Einstellungen werden wirksam, wenn Sie das nächste Plug-In in Ihre PowerCore laden oder wenn Sie ein Projekt beziehungsweise einen Song in Ihrer Hostsoftware laden.

Asynchronous DMA Buffer (ADMA-Puffer)

Mit dem Parameter »Asynchronous DMA Buffers« multiplizieren Sie die Größe des Zwischenspeichers (Puffer) Ihrer Audio-Hardware um den angegebenen Faktor. Bei einigen Anwendungen kann durch eine Vergrößerung des ADMA-Puffers die Belastung der CPU Ihres Computers verringert werden, wobei sich aber auch die systeminterne Verzögerung (Latenz) vergrößert.

Wann Sie den ADMA-Puffer vergrößern sollten

Vergrößern Sie den ADMA-Puffer, wenn Sie ein Audiosystem ohne ASIO-Treiber verwenden, wie zum Beispiel eine SoundBlaster oder eine Soundkarte mit MME-Treiber. Viele dieser Audiokarten benötigen einen sehr großen Puffer. In diesem Fall belastet die Host-Anwendung die CPU stärker, da die verschiedenen Puffer für die Audio-Ein- und Ausgabe sowie die PowerCore Plug-Ins verwaltet werden müssen.

Wie Sie den ADMA-Puffer vergrößern

Zum Vergrößern des ADMA-Puffers gehen Sie am Besten so vor: Starten Sie Ihre Hostanwendung, öffnen Sie – sofern vorhanden – deren CPU-Leistungsanzeige und laden Sie dann ein PowerCore Plug-In. Öffnen Sie das PowerCore-Kontrollfeld. Justieren Sie die Puffergröße, bis die CPU-Anzeige pro geladenem Plug-In eine CPU-Belastung von etwa 1 % zeigt. Wichtig: Wenn Sie die Größe des Advanced DMA-Puffers geändert haben, müssen Sie erst wieder alle PowerCore Plug-Ins abschalten, damit die neue Einstellung wirksam wird. Schalten Sie die Plug-Ins wieder an, um die resultierende Leistungsverbesserung zu überprüfen.

PowerCore unter Mac OS X

Unter MacOS X unterstützt PowerCore Plug-Ins in den Formaten VST und Audio Units. Alle PowerCore Plug-Ins werden unter Mac OS X im System am selben Ort installiert, was die Arbeit mit mehreren Anwendungen erleichtert, die auf dieselbe Sammlung von Plug-Ins zugreifen sollen – zum Beispiel ein Audiosequencer oder eine Masteringsoftware wie Spark XL.

Die Audio Units-Unterstützung erfolgt durch den einen »Adapter«, der das VST Plug-In – für den Anwender völlig transparent – an das Audio Units-Format anpasst. In einer Audio Units-Hostanwendung wie Logic erscheint das Plug-In wie ein normales Audio Units Plug-In. Der Audio Units-Wrapper von TC unterstützt automatisch PowerCore Plug-Ins von SONY, Waldorf, TC-Helicon und anderen Herstellern.

Anmerkung: Zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Bedienungsanleitung wird MAS von Mac OS X nicht direkt unterstützt. Verwenden Sie daher stattdessen bitte die Audio Units-Version des Plug-Ins.

OS X-Domänen
Mac OS X wurde für die Verwendung in Netzwerken konzipiert und unterstützt »virtuelle Speicherorte«, die als Domains bezeichnet werden. PowerCore Plug-Ins können in zwei Domains installiert werden: der Local Domain und der User Domain. Auf die Local Domain können mehrere Anwender zugreifen.

PowerCore Plug-Ins werden in der Local Domain installiert, während Presets in der User Domain des Anwenders angelegt werden, der die Software installiert. Jedes Plug-In wird als VST-Plug-In installiert. Unsere TCAU Audio Unit-Komponente stellt die Unterstützung für das Audio Units-Format bereit. Wenn sie weitere Plug-Ins installieren, müssen Sie die TCAU Audio Unit-Komponente aktualisieren, damit die Audio Units-Unterstützung für diese Plug-Ins aktiviert wird. Hierzu starten Sie das PowerCore-Installationsprogramm und wählen dort die Option »Refresh AudioUnits Only«.

Speicherorte für Plug-Ins (Local Domain)
OS X/Library/Audio/Plug-ins/VST

PowerCore Kontrollfeld
OS X/Applications

Speicherort für PowerCore Plug-In Presets
OS X/(Anwendername)/Library/Application Support/PowerCore/Presets

PowerCore unter Windows

Wenn Sie PowerCore Plug-Ins innerhalb Ihrer Hostanwendung verwenden wollen, müssen Sie diese Plug-Ins am selben Ort installieren wie alle anderen VST Plug-Ins. Das Installationsprogramm sucht nach geeigneten Ordnern für VST-Plug-Ins und fordert Sie während der Installation auf, das gewünschte Zielverzeichnis auszuwählen.

Programme/Steinberg/VSTPlugIns/PowerCore

Programme/Emagic /Logic Audio Platinum/VSTPlugIns/PowerCore

DirectX-Wrapper

Manche Windows-Anwendungen verwenden statt des VST Plug-In-Formats das DirectX-Format. PowerCore bietet keine direkte Unterstützung für das DirectX-Format. Wenn Sie PowerCore Plug-Ins in einer DirectX-Anwendung wie zum Beispiel Sonar verwenden wollen, empfehlen wir Ihnen, einen so genannten Format-»Wrapper« wie VST-DX Adapter von Cakewalk einzusetzen. Diesen Wrapper können Sie auf der Cakewalk-Website erwerben.

Bitte beachten Sie, dass TC keine Unterstützung für DirectX bietet. Wenn es also in Ihrer DirectX-Anwendung zu Problemen mit PowerCore Plug-Ins kommt, sollten Sie sich an den Hersteller Ihres DirectX-Wrappers oder -Adapters wenden.

PowerCore FireWire Fehlermeldungen

PowerCore FireWire Vorderseite

Der blaue Power Pulse und die anderen LEDs an der Vorderseite der PowerCore FireWire sind mehr als eine Lichtorgel: Sie vermitteln wichtige Informationen über den Betriebszustand der PowerCore FireWire.

Power-LED

Diese LED leuchtet, wenn das Gerät angeschaltet ist.

Power Pulse-Zeichen

Während der Startphase steigt die Helligkeit des Power Pulse-Zeichens bis zur maximalen Leuchtstärke an. Dann beginnt es zu pulsieren, um anzuzeigen, dass Plug-Ins geladen werden können. Sobald ein Plug-In erfolgreich geladen wurde, leuchtet das Power Pulse-Zeichen einmal auf. Nachdem das erste Plug-In erfolgreich geladen wurde, leuchtet das Power Pulse-Zeichen stetig. Wenn es zu einem Absturz kommt, leuchtet das Zeichen einmal kurz auf und erlischt dann.

Error-LED

Die Error-LED leuchtet nur auf, wenn es ein Problem mit einer PowerCore-Einheit gibt. Wenn diese LED leuchtet, liegt ein Hardwarefehler vor, und Sie sollten sich mit dem technischen Support in Verbindung setzen.

Fehlerbeseitigung

Wie Sie technische Unterstützung erhalten

Am schnellsten erhalten Sie technische Unterstützung im Bereich TC Support Interactive unserer Website www.tcelectronic.com. Hier finden Sie aktuelle Produktinformationen, Tipps und Tricks, Hinweise auf bekannte Probleme und Software-Updates. Um die gesuchten Informationen schneller zu finden, wählen Sie im Dropdown-Menü »Product Line« den Eintrag »TC Electronic« aus. Anschließend können Sie im Feld darunter als Produktkategorie »PowerCore FireWire« auswählen. Geben Sie einen oder mehrere Suchbegriffe ein und klicken Sie auf das Feld »Search«.

Wenn ich von 96 kHz auf 48 kHz wechsele, kann ich nur noch halb so viele Plug-Ins nutzen.

Das ist richtig – Beim Verdoppeln der Samplerate verdoppelt sich auch die resultierende Belastung der PowerCore-DSPs.

Powercore-Plug-Ins erscheinen nicht in der Plug-In-Auswahl meiner Hostanwendung.

Überprüfen Sie bitte, ob Sie die Plug-Ins in dem Ordner für VST- beziehungsweise Audio Units-Plug-Ins Ihrer Host-Anwendung installiert haben. Wenn Sie nicht alle PowerCore Plug-Ins in Ihrer Hostanwendung sehen, lesen Sie bitte den nächsten Abschnitt.

Es erscheinen nicht alle PowerCore-Plug-Ins in den Insert-, Send- und Master-Kanälen meiner Hostanwendung.

PowerCore Plug-Ins können – ebenso wie andere VST- oder Audio Unit-Plug-Ins – in verschiedenen Versionen vorliegen (Mono/Mono, Mono/Stereo, Stereo/Stereo). Je nach Hostanwendung und Plug-In erscheinen gegebenenfalls bei Inserts und Sends nur die geeigneten Versionen.

Wenn ich ein Plug-In in Logic oder Digital Performer lade, wird die Anwendung unerwartet beendet.

Wenn Sie ein PowerCore Plug-In in einer Audio Units-Anwendung wie Logic oder Digital Performer verwenden, muss das Plug-In sowohl im Audio Units- als auch im VST Plug-Ins-Ordner Ihres Systems installiert sein. Wenn Sie das VST Plug-In entfernen, funktioniert auch die Audio Units-Version nicht mehr. Wenn die Hostanwendung beim Laden eines PowerCore Plug-Ins abstürzt, installieren Sie die Plug-Ins bitte erneut, um sicherzustellen, dass das Plug-In an beiden Speicherorten vorhanden ist.

Am Eingang eines PowerCore Plug-Ins kommt es zu Clipping (und/oder das Audiosignal wird verzerrt).

Achten Sie darauf, dass es am Eingang des Plug-Ins nicht zu Clipping kommt. Das Signal am Eingang eines PowerCore-Plug-Ins sollte den Maximalpegel von 0 dBFS nicht überschreiten! Wir empfehlen Ihnen, einen gewissen Headroom zu belassen.

Nachdem ich ein PowerCore Plug-In eingesetzt habe, ist mein Signal mono.

Um Ihnen ein Maximum an Flexibilität zu bieten, gibt es von vielen PowerCore Plug-Ins verschiedene Versionen. Je nach Plug-In werden möglicherweise Mono/Mono-, Mono/Stereo- und Stereo/Stereo-Versionen installiert. Wenn Ihre Hostanwendung Ihnen alle Versionen eines Plug-Ins zeigt, sollten Sie für die Stereoverarbeitung die Stereovariante wählen. Wenn Sie die Mono/Mono- oder Mono/Stereo-Variante eines Plug-Ins verwenden, wird Ihr Stereo-Signal vor der Bearbeitung zu einem Monosignal zusammengefasst.

Das Plug-In öffnet sich nicht, oder es ist kein Audiosignal zu hören, wenn ich das Plug-In aktiviere.

In diesem Fall könnte es sein, dass das Plug-In nicht korrekt autorisiert wurde. Wenn es sich um ein Plug-In handelt, das zum Original-Lieferumfang Ihrer PowerCore gehört, installieren Sie die Plug-Ins bitte erneut.

Wenn Sie zusätzliche PowerCore Plug-Ins erworben haben, können Sie von diesen beliebig viele Sicherheitskopien machen. Beachten Sie jedoch, dass mit Ausnahme der Lieferumfang enthaltenen Plug-Ins diese Sicherheitskopien auf anderen PowerCore-Systemen nicht funktionieren werden. Jede PowerCore ist einzigartig, und auch die Software ist speziell für die Karte konfiguriert, zu der Sie sie bestellt haben. Wenn es zu Problemen beim Autorisieren kommt, wenden Sie sich bitte an den Hersteller des jeweiligen Plug-Ins.

Die Audiowiedergabe ist fehlerhaft.

Der kleinste Ein- & Ausgabepuffer, mit dem die PowerCore einwandfrei arbeitet, ist 128 Samples – bitte überprüfen Sie die entsprechenden Einstellungen in Ihrer Hostanwendungen. Um die CPU minimal zu belasten, empfehlen wir eine Puffergröße von 1024 Samples.